ОТ ВЕШАЛКИ ДЛЯ ПУЛЬТОВ ДО ИНТЕРНЕТ-ДОМА. ДАЛЕЕ ВЕЗДЕ

Вадим Бовин

Желание заглянуть в будущее совершенно понятно, особенно на пороге нового тысячелетия. Как изменятся окружающие нас вещи и сам дом, к чему готовиться ремонтникам – об этом Вы узнаете в публикуемой статье.

Почти все современные электронные устройства комплектуются пультами дистанционного управления. Давайте попробуем их сосчитать: телевизоры – 1–2, видеомагнитофоны – 1–2, аудиоаппаратура – еще пара, видеокамера, DVD, кондиционер, спутниковое TV. Если еще добавить парочку радиотелефонов и парочку мобильников, то получится, что скоро в небедной семье из двух человек по квартире будет разбросано 10–15 маленьких электронных приборчиков, имеющих тенденцию теряться, падать, разгрызаться любимой собакой или оказываться на стуле ровно в тот момент, когда Вы хотите на него сесть. Уже давно меня заботит эта проблема. Ее можно решить, объединяя управление несколькими приборами в одном пульте, приобретая телевизор и видео одной фирмы, используя универсальный пульт и т.д. Потом пришла идея – засунуть пульт ДУ в радиотелефон. А что? – процессор явно избыточен, клавиатура есть, вставь излучающий диод, – и вперед.

Намучившись с этими идеями, в конце концов, я придумал устройство, окрестив его Remote Unit Holder. Короче, вешалка для пультов и телефонов, – остается только убедить домашних ей пользоваться.

Однако если представить, что Вы стали богаче, окажется, что в прихожей Вас будет встречать огромный ящик с пультами ДУ, и поиски нужного могут затянуться.

Ходят слухи, что есть другой путь. Американцы называют его Smart Home – умный дом. Они же говорят, что эта идея впервые пришла в голову именно им. Могу поспорить, но не в рамках этой статьи.

Что же явилось началом Умного дома? Пальму первенства сложно отдать кому-то конкретному. Идея объединения управления различными устройствами и встраивания техники в интерьер еще при проектировании дома витала в воздухе давно. Если эта пальма кому-то нужна, пусть спорят между собой строительная компания, которой первой пришло в голову установить на кухне плиту, холодильник, СВЧ и посудомоечную машину, выполненные в едином стиле и выключаемые одним рубильником, и, например, Bang & Olufsen, уже давно выпускающая громадные аудио-видео комплексы, управляемые с одного пульта и имеющие возможности типа приглушения звука при телефонном звонке или установки нескольких мониторов, получающих сигнал от одного видеомагнитофона.

Не отставали фирмы, занимающиеся системами безопасности. Еще бы – есть единая система управления, мониторы, процессор. Почему не подключить к ней, например, холодильник.

И вот новая эпоха (эпохи сменяются как в калейдоскопе – пара лет, и опять новая). Персональный компьютер стал домашним. Да и в каждом приборе от телевизора до дорогого фена стоит свой процессор, порой ни в чем не уступающий 286-ому. Берем, протягиваем по всему дому сеть, подключаем все на одну шину, а в руки берем пульт, управляющий всем этим через компьютер. Пульт беспроводный, с красивым экраном и без кнопочек, – тычешь пальчиком в экранчик с картиночками, и все работает.

Что представляют собой умные дома сегодня? В первую очередь, это все-таки система безопасности. Она включает в себя датчики объема, движения, дыма, температуры, защиты периметра, дистанционное управление замками, системы наблюдения, переговорные устройства, системы имитации присутствия (включение и выключение света, можно и со звуковым сопровождением). Во вторую очередь это аудио-видео комплекс (домашний кинотеатр и др.). Они интегрированы в общую систему. Например, если во время просмотра фильма в сад проникнет посторонний, вместо Брюса Уиллиса на экране появится изображение данного участка сада.

Третьим элементом является климатическая установка, поддерживающая нужную Вам температуру в доме. В каждом помещении – свою, например, 16,5°C в кабинете, 22°C в ванной и т.д.

Четвертая, и, может быть, в скором времени наиважнейшая функция умного дома – энергосбережение. С повышением стоимости электроэнергии и в нашей стране люди скоро научатся выключать лампочки. Умный дом сам включает освещение в том помещении, в котором Вы находитесь. Когда Вас нет, он выключит сам все, что не нужно, а все, что нужно, переведет в экономичный режим.

Ну и, наконец, – эпоха Интернет. Теперь все, что мы напихали в умный дом, управляется нами удаленно с любого телефона или компьютера, подключенного к сети. Еду домой, злой, голодный, опаздываю к началу любимых «Итогов». Звоню своему Дому и прошу его включить камин, видак на запись, переместить пиццу из морозилки в СВЧ-печь, и открыть гаражные ворота. Хотя я забыл: ворота он не откроет, пока не обнаружит меня визуально.

Это все уже не чудеса. Уже продемонстрированы даже отдельные интернет-приборы. Вынув последнюю бутылку пива из холодильника, Вы проводите сканером по штрих-коду и вводите количество единиц. Этот заказ будет подготовлен Вам в универмаге и привезен службой доставки. Не за горами интернет-стиральная машина. Она сама закажет нужный порошок и отбеливатель, предварительно справившись на сайте компании – производителя одежды – какое средство более подходящее.

Представим теперь, какие новые проблемы появятся с распространением таких домов. Первая – это унификация интерфейсов. С ее решением можно будет, например, практически отказаться от сетевого напря-

жения 220 В и понижающих трансформаторов внутри приборов. В универсальной шине могут присутствовать стабилизированные низковольтные напряжения, необходимые для питания электронного оборудования. Однако сразу возникнет проблема с тем, что старая техника будет плохо вписываться в Ваш интерьер. Менять придется все.

Вторая проблема, которой уже занимаются психологи и психиатры, это проблема совместимости чрезвычайно усложнившейся техники и человека. Для большинства пожилых людей общение с современной электроникой – сплошная мука. Это тема для отдельных исследований. Но кажется, что с распространением речевых интерфейсов острота этой проблемы будет частично снята. Хотя кто знает, не приведет ли это к возникновению новых психических расстройств.

И вот третья проблема, которая меня, как ремонтника, интересует больше всего. Это надежность систем, их обслуживание и ремонт. Даже если считать, что надежность отдельных узлов и агрегатов будет стремиться к бесконечной величине, учитывая, что их количество также будет стремиться к той же бесконечности, общая надежность системы все равно окажется некоей конечной величиной. Говоря человеческим языком – все это, безусловно, будет ломаться.

Лучше не представлять себе, что будет, если вышел из строя управляющий процессор, или, например, мыши перегрызли линию питания +5 В. Скорее всего, Вы не только не поужинаете, но и вообще не попадете домой. Вам очень захочется, чтобы сервисный инженер приехал в течение 10 минут, а после второй аварии вообще захотите, чтобы он жил у Вас дома. Кроме того, дом не будет стопроцентно защищен и от проникновения по Интернету.

В итоге появится новая профессия – ремонтника-наладчика Интернет-домов. По какому пути пойдет развитие этой отрасли? Может быть, это будут «менялы». Приехав к Вам с диагностическим оборудованием или получив данные по сети от самого Дома, мастер поменяет неисправный узел (который потом будет отправлен производителю). А может быть, это будет «семейный доктор», который будет сопровождать Ваш Домик с его рождения, будет знать все его слабые места, капризы и закидоны. Необходимы будут универсальные специалисты высокого уровня, хорошо понимающие как «железо», так и программное обеспечение.

То, что это золотое дно ближайших лет, поняли уже не только маленькие фирмы, занимающиеся охранными системами или техникой High End. На это поле для драки уже выходят монстры от электроники и программного обеспечения. Уже засветились Siemens, Microsoft и многие другие. Грядут миллиарды долларов вложений и сотни тысяч новых рабочих мест.

Постараемся подготовиться к новому рынку и встретить его во всеоружии. Более полную информацию об умных домах можно почерпнуть в Интернете. Англоязычных источников сотни. Хороший русский я нашел только один – **www.golos.com/enigma**. Он рассчитан на потребителя, но специалист может найти на нем много интересных ссылок.

Короче говоря, для ремонтников – очередная радужная перспектива. Без работы мы не останемся.